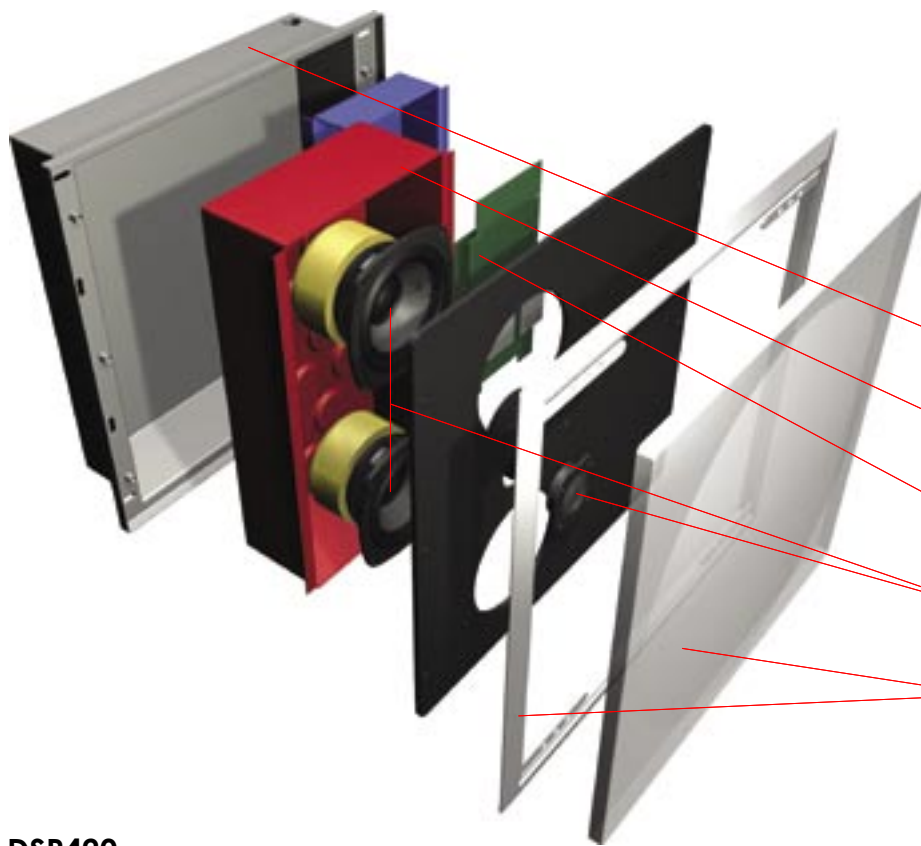


BOOTHROYD STUART **MERIDIAN**



DSP420

Wandeinbaulautsprecher sind sicherlich keine neue Erfindung. Installateure rund um die Welt nutzen sie seit Jahren, um unauffällige audiovisuelle Lösungen zu verwirklichen.

Die Verwendung von Einbaulautsprechern ermöglicht dem Installateur Umgebungen zu schaffen, die frei von möglicherweise unerwünschten, frei stehenden Lautsprechern ist.

Obwohl eine Vielzahl von Einbaulautsprechern erhältlich ist, gibt es überraschender Weise nur wenige technische Variationen, und alle enttäuschen durch ihre konstruktiv bedingten Limitierungen. Meridian bricht mit dieser „Tradition“ und bietet ein wohl einzigartiges System an. In jedem DSP420 befinden sich hochmoderne digitale Signalverarbeitungs-Technologien um den Ton von den Fesseln der Wand zu befreien.

Echter Aktiv-Einbaulautsprecher

Der DSP420 ist ein echter Aktiv-Einbaulautsprecher mit integrierten, separaten Endstufen für den Hoch- und Tief-/Mitteltonbereich. Das optimierte Design mit geringer Gegenkopplung basiert auf den bekannten Meridian DSP-Lautsprechern. Mit einer Ausgangsleistung von 85W und respektive 65W (RMS), sowie sorgfältig selektierten bipolaren Ausgangsstufen liefern sie eine bemerkenswert schnelle Basswiedergabe und höchste Detailauflösung. Das System brilliert mit extrem niedrigen Verzerrungen und geringstem Grundrauschen, was unter anderem auf die sorgfältige, sternförmige Erdung zurückzuführen ist.

Das Netzteil verfügt über einen kräftigen Ringkerntrafo und Pufferkondensatoren höchster Güte. Die direkte Ankoppelung der Endstufen an die Treiber gewährleistet bestmögliche Effizienz in Bezug auf Leistungsausbeute und Kontrolle der Membranauslenkung.

Meridian DSP

Der DSP420 akzeptiert Eingangssignale mit bis zu 96KHz/24-bit Auflösung, inkl. MHR Smart Link, z. B. von Meridian Surroundprozessoren, CD- und DVD-Playern.

Produktinformation

Februar 2003

DSP420

Digital Signal Processing
Wandeinbau-Lautsprecher

Der weltweit erste DSP Wandeinbaulautsprecher, basierend auf Meridians berühmten DSP-Lautsprechern.

Einfach installierbarer Einbaurahmen.

Doppelt versiegeltes und bedämpftes Akustik-Gehäuse.

Separierte 85W Bass und 65W Hochton Endstufen.

2-Wege Aktivsystem mit DSP Frequenzweiche.

Spezielle, lackierbare Abdeckung bzw. Rahmen.

DSP420 akzeptiert Eingangssignale mit bis zu 96KHz/24-bit Auflösung inkl. MHR Smart Link.

Das Produkt entspricht internationalen Sicherheitsrichtlinien für Wandeinbaumaßnahmen.



AUDIO REFERENCE

Der Ton macht die Musik.

WWW.AUDIO-REFERENCE.DE
INFO@AUDIO-REFERENCE.DE

BOOTHROYD STUART MERIDIAN[®]

Eingebettet in einem voll geschirmten Gehäuse, arbeitet Meridians einzigartige DSP-Signalverarbeitung auf einer speziell entwickelten 6-lagigen Platine, mit einem leistungsstarken 100MIPS Motorola DSP Baustein. Mittels dieses fortschrittlichen Audio-Computers verfügt der DSP420 über sämtliche High-Tech-Features, wie sie in allen Lautsprechern der Meridian DSP-Familie zu finden sind. Dies beinhaltet:

- FIFO Zwischenspeicher für niedrigste Jitterwerte
- Phasenlineare Frequenzweiche für präzise Ansteuerung der Treiber
- Hochtönverzögerung für perfekte Impulsantwort
- Lautstärkeregelung mit 48-bit Auflösung
- Minimale Frequenzgangabweichungen für niedrigste Verfärbungen
- Transparente Klangregelung
- Umschaltbare absolute Phase und Laufzeitkorrigierte Ballanceregung

Eine weitere Besonderheit stellt die DSP-geregelte Bassentzerrung dar. Diese erweitert die Tiefbassfähigkeit des Systems ohne exzessive Membranauslenkungen, was wiederum zu einem überzeugend vollständigem Klangbild, wie von einem großen Standlautsprecher führt. Bei moderaten Lautstärken erweitert ein psychoakustisch korrektes Filter den Bassbereich, und das weitaus besser, als es eine herkömmliche „Loudness“-Schaltung jemals könnte. Bei extrem hohen Lautstärken hingegen sorgt ein DSP-gesteuerter Überlastschutz vor dem Anschlagen der Membranen. Hierbei werden lediglich die allertiefsten Frequenzen begrenzt.

Akustik

Die Front des DSP420 sowie dessen akustisches Gehäuse bestehen aus Aluminium. Dieses Material ist sehr resonanzarm bei niedrigen Frequenzen und wird durch weitergehende Bedämpfungs- und Versteifungsmaßnahmen im Inneren unterstützt. Mit den zusätzlichen Bedämpfungsmaßnahmen für den Hochtönenbereich ergibt sich ein außerordentlich verfärbungsfreies Klangbild mit exzellenter Mittel- und Hochtönauflösung. Alle Dämmmaterialien wurden, neben ihren akustischen Eigenschaften, auf Sicherheitstechnische Aspekte untersucht, und entsprechen internationalen Vorschriften für Wandeinbaumaßnahmen.

Die zwei parallel arbeitenden 12,5cm Basstreiber verfügen über Druckguss-Körbe und Carbonfaser-Membranen, sowie extra große, magnetisch geschirmte Antriebsmagnete für hervorragenden Antrieb und Kontrolle.

Der Hochtöner arbeitet mit einem Neodym Magneten und verfügt über ein Schutzgitter. Die akustisch transparente Lautsprecherabdeckung schützt die Front und die Treiber vor Beschädigungen. Die Pulverbeschichtete Oberfläche der Abdeckung läßt sich problemlos in einer passenden Farbe streichen.

Wände verschoben

Einer der größten Vorzüge des Meridian Digital Theater Konzepts ist seine Fähigkeit zur Einflußnahme auf die Zeitebene des Signals. Das heißt, es können zeitliche Verzögerungen für jeden Kanal des Systems eingefügt werden, womit der akustische Charakter jedes Raumes beeinflusst werden kann. In der Praxis führt dies zu einem größeren Raumeindruck. Verzögerungen der rückwärtigen und seitlichen Kanäle können dazu genutzt werden, den Raum virtuell in seiner Breite und Länge zu verändern, ohne Inanspruchnahme eines Innenarchitekten!

Produktinformation

Februar 2003

DSP420

Digital Signal Processing
Wandeinbau-Lautsprecher



Die DSP420 nutzen die selben Konstruktionsprinzipien wie die berühmten Meridian DSP8000 und sind perfekt für Installationen geeignet, wo ein diskretes Erscheinungsbild gefragt ist.



AUDIO REFERENCE

Der Ton macht die Musik.

WWW.AUDIO-REFERENCE.DE
INFO@AUDIO-REFERENCE.DE

Technische Daten

Frequenzgang:	55Hz - 20KHz ± 3 dB
Eingänge:	Ein Digitaleingang, 75 Ω , IEC958, 44,1KHz - 96KHz. FIFO lock bei 44,1, 48, 88,2 & 96KHz ± 150 PPM, PCM & MHR.
Gehäuse:	Aluminium Front mit versiegeltem, mechanisch bedämpf- tem, isoliertem akustischem Gehäuse. Front in texturiertem mattschwarz. Frontabdeckung pulverbeschichtet, lackier- bar. Gußrahmen weiss, lackierbar.
Akustik:	Geschlossene 2-Wege Konstruktion 2x 127mm langhub Carbonfaser-Treiber 1x Meridian 25mm Hochtöner mit Aluminiumkalotte
Verstärkung:	Intern, 85W für Tief-/Mittelton, 65W Hochton, 6-200VA.
DSP:	100MHz Motorola 56364, phasenlineare Frequenzweiche, 96KHz/24Bit D/A-Wandler.
Steuerung:	Schalter für ON/OFF an der Front, Umschalter für Kanalwahl, LED für Lock und Power.
Abmessungen:	Rahmen 457mm quadratisch, Einbautiefe 89mm, Lochaus- schnitt 420mm quadratisch.
Installation:	Installationsschablone, Einbaurahmen mit feuersicherer Stromzuführung.

Produktinformation

Februar 2003

DSP420

Digital Signal Processing
Wandebau-Lautsprecher



AUDIO REFERENCE

Der Ton macht die Musik.

WWW.AUDIO-REFERENCE.DE
INFO@AUDIO-REFERENCE.DE